RS232C 無線変換器 / RS232C 無線変換器(USB)

CNV-RF / CNV-RF-USB

取扱説明書

◆はじめに◆

この度は、当社の RS232C 無線変換器 / RS232C 無線変換器(USB)(CNV-RF/CNV-RF-USB)お買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。

本製品の性能を十分に引き出してご使用して頂くために、この取扱説明書を熟読されるようお願い致します。

◆梱包内容◆

・CNV-RF 本体 / CNV-RF-USB 本体	1 台
・AC アダプター(P-200C)	1 個(CNV-RF のみ)
・RS232C ケーブル(09F-09F)	1 本(CNV-RF のみ)
・USB ケーブル(A-B)	1 本(CNV-RF-USB のみ)

◆付属内容◆

・取扱説明書
・USB ドライバ(CNV-RF のみ)
・CNV-RF 設定ユーティリティ

※ 弊社 Web サイトよりダウンロードしてください。(http://logicpack.co.jp)

◆目次◆

1 : 仕様
2 : 使用上の注意
3 : 通信について
4 : 背面スイッチ、ランプの説明
5 : 設定ユーティリティの説明
6 : 使用例
7 : 外形図
8 : 周波数表
9 : 故障かなと思ったら
10 : 技術サポートに関して
11 : 製品の保証について
12 : 製品の修理、及び取替え品について

1：仕様

型番	CNV-RF	CNV-RF-USB
製品名	RS232C 無線変換器	RS232C 無線変換器(USB)
電源電圧	DC12V(AC アダプター付属)	USB バスパワー
最大消費電流	1.2W@DC12V	0.5W@DC5V
使用温度範囲	-10~55℃(結露なきこと)	
重量	約 70g	
外形寸法	74W×51D×26H(アンテナ、コネクタ部を除く)	
＜無線仕様＞		
無線の種類	特定小電力(技術基準「ARIB STD-T67」適合証明取得済)	
通信距離	約 100m(遮蔽物なし)	
送信電波出力	10mW	
使用周波数	429MHz 帯(429.2500MHz~429.7375MHz)	
チャンネル数	40ch　12.5KHz 間隔	
無線通信速度	約 4000bps(無線間：4800bps)	
通信形態	1：N(最大 16 台)	
＜RS232C 通信仕様＞		
インターフェース	RS232C 準拠	仮想 USB-COM ポート
コネクタ	D-Sub9 ピンオス	USB コネクタ B タイプ
伝送速度	4800 / 9600 / 19200 / 38400bps (スイッチで切り替え可能)	
伝送フォーマット	データ長：8bit　パリティ：なし　ストップビット：1bit	

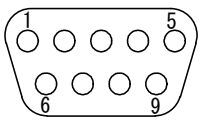
・コネクタのピン配置

〈CNV-RF〉　※DCE

ピン番号	名称
1	オープン
2	TxD
3	RxD
4	DSR
5	GND
6	DTR
7	CTS
8	RTS
9	オープン

※　D-Sub9 ピンオス

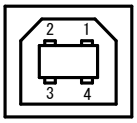
※　DTR、DSR は内部で短絡



〈CNV-RF-USB〉

ピン番号	名称	機能
1	Vcc	供給電圧
2	-DATA	データ-
3	+DATA	データ+
4	GND	GND

※　USB コネクタ B タイプ



2：使用上の注意

・ＡＣアダプターは、付属のものを使用してください。

・水、又は油等のかかる場所では使用しないで下さい。

・本体を分解、改造しないで下さい。電波法に違反する要素があります。

・使用温度範囲内でご使用下さい。

・コネクタの差し間違いには十分注意してください。

・アンテナは絶対に改造しないで下さい。日本国内の電波法で禁止されています。

・アンテナは金属物で覆わないで下さい。通信性能が劣化します。

・日本国内仕様となっております。日本国外で使用するとその国の電波に関する法律に違反する可能性があります。

3：通信について

CNV-RF は RS232C の有線接続間の両端に接続することによりデータを無線で通信することができます。

● 無線の場合は有線で通信する場合より通信エラーが起きる可能性があります。そのため、本製品は通信エラーが発生した場合の動作を設定できるようになっています。

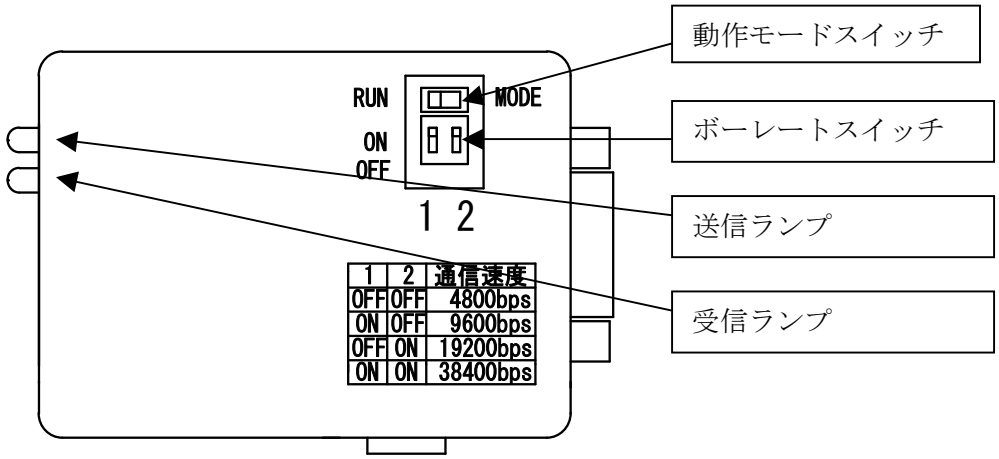
・リトライ回数　　無線送信ができなかった場合に再度送信する回数を指定します。

・リトライ間隔[msec]　無線送信ができなかった場合に再度送信する間隔を指定します。

● 無線区間のデータ通信速度は最大で約 4000bps となります。よって連続した大量のデータを通信させることはできません。そのため本製品は内部バッファにてデータの保管処理を行っています。また、RS232C 通信はハードウェア制御(RTS/CTS)が必要です。

※ CNV-RF-USB の場合は「USBINSManual」を参考に USB ドライバをインストールしてからご使用下さい。

4：背面スイッチ、ランプの説明



・動作モードスイッチ

RUN	通常動作 ＊
MODE	設定動作

＊ ： 初期設定

・ボーレートスイッチ

1	2	ボーレート(bps)
OFF	OFF	4800
ON	OFF	9600
OFF	ON	19200
ON	ON	38400 ＊

＊ ： 初期設定

・送信ランプ　　無線送信中に点灯します。
・受信ランプ　　無線受信中に点灯します。

＜動作モードの切替について＞
動作モードを切替えて設定動作にする手順を説明します。

① 本体の電源OFF状態で動作モードスイッチを「MODE」側にします。
② 本体の電源を ON して、設定ユーティリティソフトを使用して設定を変更します。
③ 本体の電源 OFF 状態で動作モードスイッチを「RUN」側に戻し通常動作をします。

※ 各スイッチの切り替えは必ず電源を切ってから行って下さい。

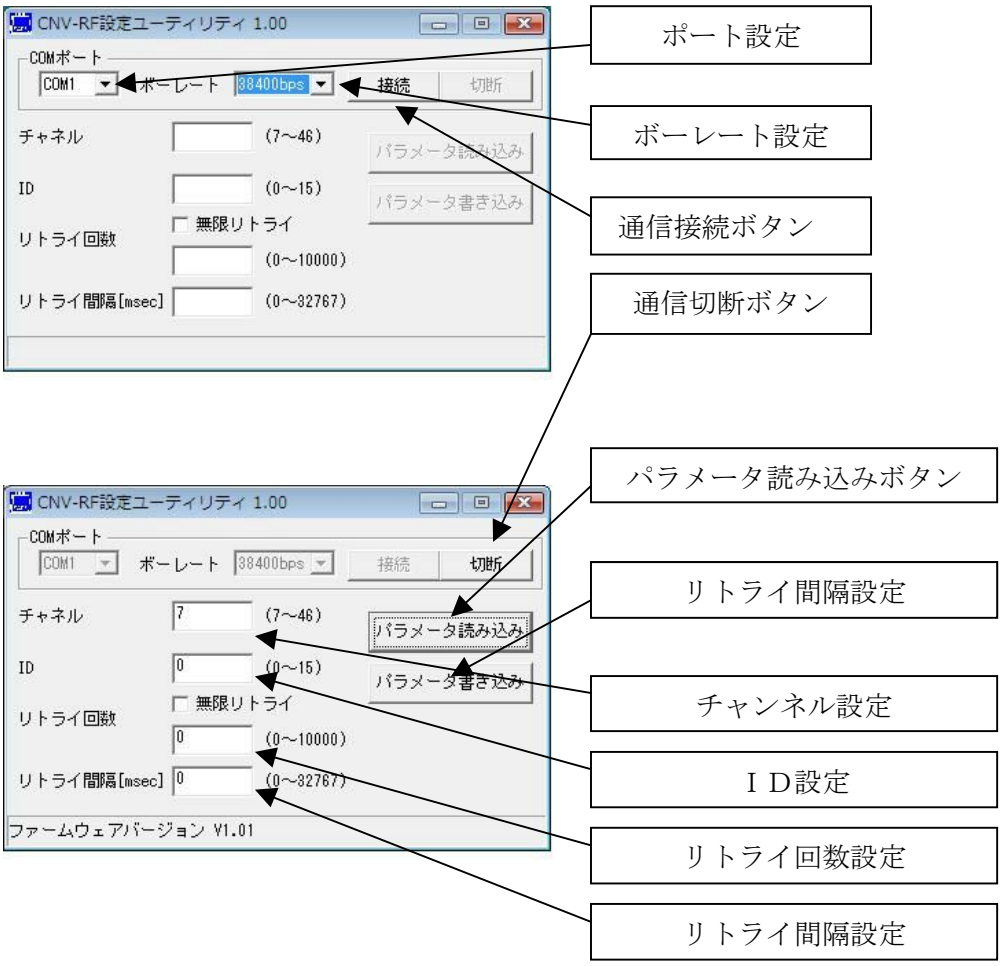
5：設定ユーティリティ説明

各種設定を変更します。ここで設定された値は製品内部の EEPROM に保存され、製品の電源が切れても保持されます。

＜インストール＞

「CNV-RF 設定ユーティリティ」を使用するパソコンにインストールして使用します。

＜画面説明＞



・ポート設定
CNV-RF と接続する COM ポートの指定を行います。

・ボーレート設定
PC と CNV-RF 間の通信速度の設定を行います。
本体の設定と同じにします。
・通信接続ボタン／通信切断ボタン
PC と CNV-RF の通信の接続、切断を行います。

・パラメータ読み込みボタン
CNV-RF に設定されているパラメータを読み込み画面に表示します。

・パラメータ書き込みボタン
画面に表示されているパラメータを書き込み CNV-RF に設定します。

・チャンネル設定
無線通信の周波数チャンネルの設定を行います。チャンネル番号と周波数については 7 項をご参照ください。

設定範囲	:	7~46
ディフォルト	:	7

・ID 設定
無線通信の ID の設定を行います。ID が同じ CNV-RF 同士でしか通信しません。

設定範囲	:	0~15
ディフォルト	:	0

・リトライ回数設定
通信エラー時のリトライ回数の設定を行います。

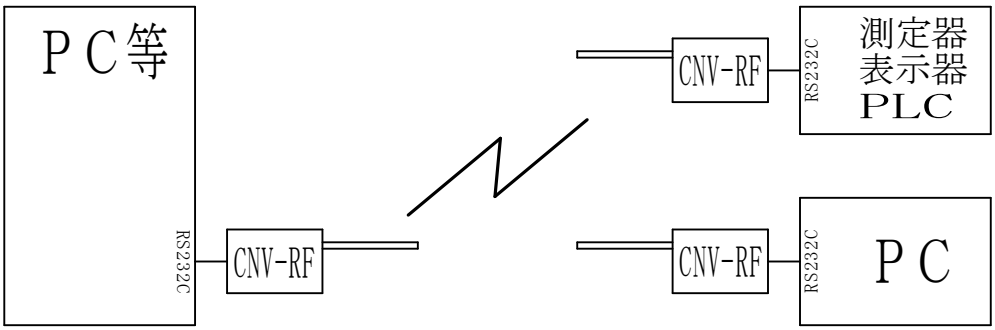
設定範囲	:	無限 ／ 0～10000
ディフォルト	:	0

・リトライ間隔設定
通信エラー時のリトライ間隔の設定を行います。

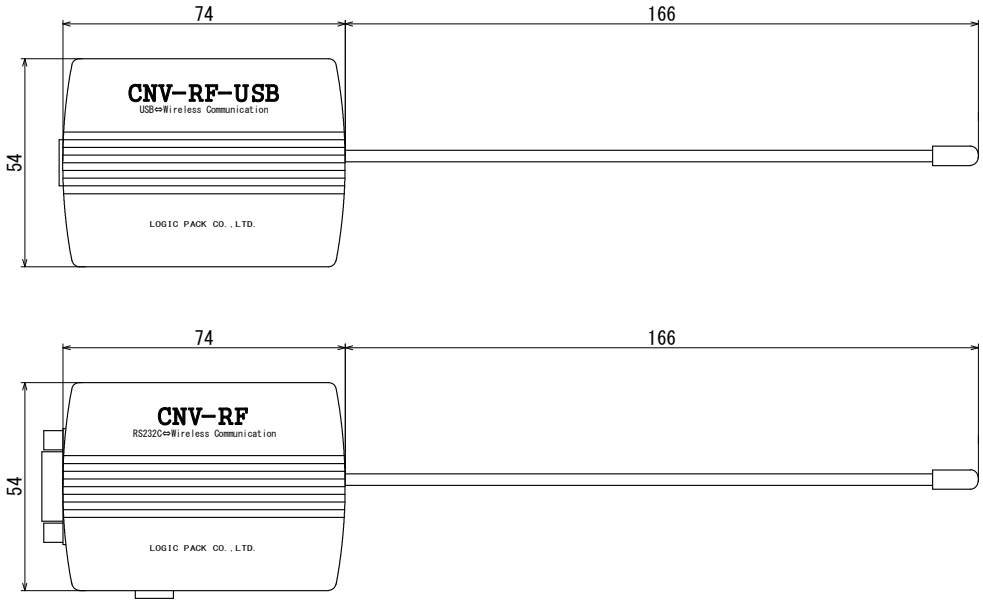
設定範囲	:	0～32767
ディフォルト	:	0

6：使用例

・PC と PC のデータ通信の無線化
・PC 等で表示器を制御する場合の通信の無線化
・測定器のデータを PC 等で取得する場合の通信の無線化
・PC 等と PLC のデータ通信の無線化



7：外形図



8：周波数表

チャンネル番号	周波数(MHz)	チャンネル番号	周波数(MHz)
7	429．2500	27	429．5000
8	429．2625	28	429．5125
9	429．2750	29	429．5250
10	429．2875	30	429．5375
11	429．3000	31	429．5500
12	429．3125	32	429．5625
13	429．3250	33	429．5750
14	429．3375	34	429．5875
15	429．3500	35	429．6000
16	429．3625	36	429．6125
17	429．3750	37	429．6250
18	429．3875	38	429．6375
19	429．4000	39	429．6500
20	429．4125	40	429．6625
21	429．4250	41	429．6750
22	429．4375	42	429．6875
23	429．4500	43	429．7000
24	429．4625	44	429．7125
25	429．4750	45	429．7250
26	429．4875	46	429．7375

※　同一エリア内で同時使用できるチャンネルは多くて5チャンネルです。

9：故障かなと思ったら

症状：通信が出来ない。

1…CNV-RF の電源が入っていない。

・AC アダプターを接続してください。

2…ケーブルがつながっていない。

・通信ケーブルが接続されているか確認して下さい。

3… ボーレートスイッチの設定が間違っている。

・ボーレートスイッチの設定と通信ボーレートを確認して下さい。

4…動作モードスイッチの設定が間違っている。

・通常通信させる時は「RUN」、パラメータを編集するときは「MODE」にして下さい。

5…通信制御プログラムのバグ

・もう一度制御プログラムをご確認ください。

6…USB 版の場合：ドライバがインストールされていない。

・付属のマニュアルを参照してインストールしてください。

10：技術サポートに関して

技術サポートは、メール又は FAX でお受けしております。
ご質問の内容により、回答にお時間をいただく場合があります。
ご了承ください。

11：製品の保証

製品保証に関しましては製品に付属の冊子をご覧下さい。

本書の内容は予告なしに変更される事があります。文章により事前承認なしに複製することは、この文章の如何なる部分であってもその形式によらず認められません。
この取扱説明書に記載されている会社名及び商品名は各社の商標又は登録商標です。

□CNV シリーズテクニカルサポートシート

▽CNV-RF シリーズ本体に関して

機種名：

▼接続機器に関して

種類：　パソコン・測定機器・モデム・ホストコンピュータ・他

機種名：

メーカー名：

CPU 名と動作クロック数：

OS 名とバージョン：

その他の通信機器でチェックしましたか？　　はい・いいえ

エラー内容を具体的に書いてください

ご記入ありがとうございました。　　FAX　0538-34-1082

RS232C 無線変換器 / RS232C 無線変換器(USB)
CNV-RF / CNV-RF-USB
取扱説明書

V2.00　　2012/11/30
発行　　株式会社ロジパック

〒438-0078
静岡県磐田市中泉 1803－1
Mail: support@logicpack.co.jp
URL: http://logicpack.co.jp